

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

**DHL EXPRESS 552 6567 745**

In the application of: Reiner Kreyenkamp et al.  
Serial Number: 10/709,593  
Filing Date: 5/17/2004  
Title: Pullout Device for Cabinet Drawers, Especially for a Tall Cabinet

**Commissioner for Patents**  
**Alexandria, VA 22313-1450**


REQUEST TO GRANT PRIORITY DATE

Pursuant to 35 USC 119 and 37 CFR 1.55, applicant herewith claims priority of the following **German** patent application(s):

203 08 057.2 filed 5/21/2003.

A certified copy of the priority document is enclosed.

Respectfully submitted January 14, 2005,

  
Ms. Gudrun E. Huetters, Ph.D.  
Patent Agent, Reg. No. 35,747  
Lönsstr. 53  
42289 Wuppertal  
GERMANY  
Telephone: +49-202-257-0371  
Telefax: +49-202-257-0372  
gudrun.draudt@t-online.de

GEH/Enclosure: German priority document(s) 20308057.2



## Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Gebrauchsmusteranmeldung

**Aktenzeichen:** 203 08 057.2

**Anmeldetag:** 21. Mai 2003

**Anmelder/Inhaber:** Heinrich J. Kesseböhmer KG, 49152 Bad Essen/DE

**Bezeichnung:** Auszugsvorrichtung für Schrankauszüge, insbesondere in einem Hochschrank

**IPC:** A 47 B 88/20

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Gebrauchsmusteranmeldung.

München, den 12. Mai 2004  
**Deutsches Patent- und Markenamt**  
Der Präsident  
Im Auftrag



Hoiß

# **Busse & Busse Patentanwälte**

European Patent and  
Trademark Attorneys

**Heinrich J. Kesseböhmer KG**  
**Mindener Str. 208**  
**D - 49152 Bad Essen**

Dipl.-Ing. Dr. V. Busse (- 2000)  
Dipl.-Ing. Dietrich Busse  
Dipl.-Ing. Egon Bünemann  
Dipl.-Ing. Ulrich Pott  
Dipl.-Ing. Kristiana Engelmann

Großhandelsring 6  
D-49084 Osnabrück

Postfach 1226  
D-49002 Osnabrück

Telefon: 0541 - 586081  
Telefax: 0541 - 588164  
mail@busse-patentanwaelte.de

21. Mai 2003  
IdS/HO-603040

## **Auszugsvorrichtung für Schrankauszüge, insbesondere in einem Hochschrank**

Die Erfindung betrifft eine Auszugsvorrichtung für Schrankauszüge, insbesondere einen Hochschrankauszug gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Bei allgemein bekannten und als Apothekerschrank bezeichneten Hochschränken ist ein in einer Mittellängsebene des Schrankkorpus durch Auszugsschienen o. dgl. geführtes Trägerteil als ein weitgehend geschlossenes Rahmengestell ausgebildet, zwischen dessen vertikalen Längsträgern jeweilige Auflageböden gehalten sind, so daß deren Zugänglichkeit in einer Vollauszugsstellung von zwei Seiten gewährleistet ist. Zur Entnahme von Gegenständen aus gegenüberliegenden Bereichen der Aufbögen ist für die Bedienperson ein zusätzliches Herumgehen um den in Vollauszugsstellung befindlichen Schrankauszug erforderlich, so daß insbesondere bei vollständiger Beladung der Auflageböden eine störungsfreie Entnahme nur mit höherem Zeitaufwand gewährleistet ist.

Bei einer Auszugsvorrichtung für Schrankauszüge gemäß DE 9300364.1 U1 ist der Schrankauszug nur teilweise aus dem Schrankkorpus herausziehbar, wobei für eine dabei zwangsgeführte Schwenkung des Schrankauszuges eine zusätzliche boden- bzw. deckenseitige Führungsbaugruppe erforderlich ist, um die Stabilität des Schrankauszuges zu gewährleisten. Mit dieser Führungsbaugruppe sind die Möglichkeiten erreichbarer Schwenkstellungen begrenzt und ein im Schrankkorpus verbleibender Teilbereich des Schrankauszuges ist für Benutzer unbequem zugänglich. Eine Auszugsvorrichtung gemäß EP 0 821 899 A1 schlägt ebenfalls eine zwangsgekuppelte Auszieh- und Schwenkverlagerung des Schrankauszuges vor. Bei diesem wird der Trägerteil ebenfalls so verlagert, daß ein Teilbereich der Auflageböden jeweils in einer schwer zugänglichen Position innerhalb des Schrankkorpus verbleibt.

Die Erfindung befaßt sich mit dem Problem, eine Auszugsvorrichtung für einen Hochschrankauszug zu schaffen, die mit geringem technischen Aufwand eine verbesserte Nutzung von Apothekerschränken ermöglicht, mit der hohe Gewichtsbelastungen des Schrankauszuges sicher aufnehmbar sind und die im Bereich des einfacher zugänglichen Schrankauszuges einen zuverlässigen Fingerschutz für Bedienpersonen gewährleistet.

Die Erfindung löst diese Aufgabe durch eine Auszugsvorrichtung für insbesondere Hochschrankauszüge mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Hinsichtlich weiterer vorteilhafter Ausgestaltungen wird auf die Ansprüche 2 bis 14 verwiesen.

Die erfindungsgemäße Auszugsvorrichtung ist im Bereich ihrer das Rahmengestell führenden Bauteile als eine funktional erweiterte Baueinheit ausgebildet, mit der der Schrankauszug über den üblicherweise an Apothekerschränken vorgesehenen Auszugsweg eines Vollauszuges hinaus bis in eine Langauszugsstellung herausziehbar ist, in dieser die Auflageböden verbessert zugänglich sind und danach der Schrank-

auszug sicher rückführbar ist. Diese Langauszugsstellung ist so konzipiert, daß der gesamte Schrankauszug mit den Auflageböden in hinreichenden Abstand vor die Öffnungsebene des Schrankkorpus gelangt, damit in dessen Bereich eine Schwenkverlagerung der Baugruppe möglich ist und mit einem dabei vorgesehenen Abstandsspalt zur Öffnungsebene hin die Anforderungen an eine zuverlässig wirk-same Klemmsicherheit (Fingerschutz) gewährleistet sind.

Mit dieser Schwenkbarkeit des vollständig aus dem Schrankkorpus herausgezogenen Schrankauszuges ist eine wesentliche Vereinfachung bei der Entnahme von Gegenständen aus den Auflageböden erreicht, da durch beispielsweise eine jeweilige 90°-Schwenkung in bzw. entgegen dem Uhrzeigersinn die Auflageböden beider-seits erreichbar sind und ein Herumgehen um den herausgezogenen Schrankauszug nicht mehr erforderlich ist.

Anstelle der beiden durch entsprechende Verriegelungen, Anschläge oder dgl. vorgegebenen und jeweils von einer mittleren Null-Stellung entsprechend der Ein- und Ausschubebene ausgehenden 90°-Schwenkstellungen ist ebenso denkbar, die Abstützung des Schrankauszuges so zu gestalten, daß dessen Rahmengestell eine 360°-Drehung ermöglicht oder in beliebige Zwischenstellung stufenlos verlagerbar ist.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus den Zeichnungen sowie der Beschreibung eines Ausführungsbeispiels. In der Zeichnung zeigen:

Fig. 1                      eine perspektivische Prinzipdarstellung eines Schrankkorpus, insbesondere eines Hochschrankes, mit in Auszugsstellung verlagertem Schrankauszug,

- Fig. 2 eine Perspektivdarstellung ähnlich Fig. 1 mit geschwenktem Schrankauszug,
- Fig. 3 bis 5 jeweilige Draufsichten auf den Schrankkorpus gemäß Fig. 1 mit unterschiedlichen Schwenkstellungen des Schrankauszuges,
- Fig. 6 eine vergrößerte Seitenansicht des Schrankkorpus ähnlich Fig. 1,
- Fig. 7 eine vergrößerte Ausschnittsdarstellung des Schrankauszuges im Bereich seiner unteren Führungsteile,
- Fig. 8 eine Ausschnittsdarstellung ähnlich Fig. 7 mit dem Schrankauszug in Anlagestellung im Bereich der Federungsteile, und
- Fig. 9 bis 11 eine jeweilige Draufsicht ähnlich Fig. 3 mit den oberen Führungsteilen des Schrankauszuges in unterschiedlichen Funktionsstellungen.

In Fig. 1 ist in einer Perspektivdarstellung ein insgesamt mit 1 bezeichneter Schrankkorpus dargestellt, der die Form eines als Apothekerschrank bezeichneten Hochschrankes aufweist. Im Innenraum des Schrankkorpus 1 ist ein im Bereich einer Bodenplatte 2 und einer Deckenplatte 3 abgestützter Schrankauszug 4 vorgesehen. Dieser Schrankauszug 4 weist ein Rahmengestell 5 auf, dessen vorderseitiger vertikaler Längsträger 6 eine Schranktür 7 trägt, so daß bei Verlagerung des Schrankauszuges 4 in die nicht dargestellte Ruhestellung innerhalb des Schrankkorpus 1 dessen vordere Öffnungsebene E (Fig. 3) verschlossen ist. Wie aus Fig. 1 ersichtlich, ist das jeweilige Auflageböden 8 tragende Rahmengestell 5 in Richtung

einer senkrecht zur vorderen Öffnungsebene E verlaufenden Mittellängsebene M aus seiner innenliegenden Verwahrstellung in die dargestellte Auszugsstellung herausziehbar. Bei bekannten Apothekerschränken ist das Rahmengestell 5 insbesondere mittels eine obere und eine untere Auszugsschiene bildender Führungsbauteile 9 bzw. 10 verlagerbar. Bei diesen Schränken wird eine Vollauszugsstellung erreicht, in der das Rahmengestell 5 mit seinem hinteren vertikalen Längsträger 11 im wesentlichen mit der Öffnungsebene E des Schrankkorpus 1 gleichebenig verläuft.

Bei der erfindungsgemäßen Ausführung der Auszugsvorrichtung für den in einem Hochschrank 1 vorgesehenen Schrankauszug 4 ist eine Abstützung vorgesehen, bei der das vollständig herausgezogene Rahmengestell 5 rückseitig einen Abstandspalt S (Fig. 3) zur Öffnungsebene E bildet, so daß damit eine gegenüber dem bekannten Vollauszug erweiterte Langauszugsstellung des Schrankauszuges 4 definiert wird.

In dieser Langauszugsstellung ist der Schrankauszug 4 schwenkbar (Bewegungspfeil B, Fig. 2), wobei insbesondere eine Schwenkung des Rahmengestells 5 um eine Hochachse H vorgesehen ist. Das Rahmengestell 5 ist dabei über jeweilige Lager 12, 13 mit den vorzugsweise als Auszugsschienen ausgebildeten oberen und unteren Führungsbauteilen 9 und 10 verbunden. Damit ist die vertikale, mit der Mittellängsebene M' des Rahmengestells 5 bzw. der Mittellängsebene M zusammenfallende Hochachse H gebildet. Um diese Hochachse H ist das Rahmengestell 5 in oder entgegen dem Uhrzeigersinn (Pfeil D, D'; Fig. 4, 5) in eine Entnahmestellung schwenkbar und aus dieser rückschwenkbar.

Mit der Langauszugsstellung ist dem Schrankauszug 4 im Bereich des Abstandspaltes S ein definiertes Abstandsmaß vorgegeben, das so bemessen ist, daß bei einer Handhabung des Schrankauszuges 4 ein zuverlässiger Finger- bzw. Klemmschutz erreicht ist. In der Langauszugsstellung kann die Schrankbewegung auch



ohne Beeinträchtigung nebengeordneter Apothekerschränke o. dgl. Einbauteile erfolgen, da auch zu diesen hin der Finger bzw. Klemmschutz gewährleistet ist.

Mit dieser Konstruktion ist der Schrankauszug 4 in jeweilige definiert gestufte 90°-Schwenkstellungen (Fig. 4, Fig. 5) verlagerbar. Ebenso ist denkbar, daß der Schrankauszug 4 stufenlos verlagerbar ist. In einer weiteren Ausführung kann vorgesehen sein, daß der Schrankauszug 4 nach Verlagerung in die Längsauszugsstellung in oder entgegen dem Uhrzeigersinn frei drehbar ist. Entsprechend den bekannten Ausführungen verlagerbarer Schrankauszüge ist sowohl die Auszugsbewegung (Pfeil Z) als auch die Schwenk- bzw. Drehbewegung (D, D') von Hand auszuführen. Denkbar ist dabei auch, einen gesonderten Antrieb (nicht dargestellt) vorzusehen.

Die Zusammenschau von Fig. 2 bis 5 zeigt jeweilige definierte Schwenkstellungen des Schrankauszuges 4, wobei dieser in der Draufsicht gemäß Fig. 3 in seine eine Null-Stellung definierende Auszugs- bzw. Einschubstellung (Z, Z') verlagert ist, in Fig. 4 eine Schwenkbewegung D' entgegen dem Uhrzeigersinn in eine erste 90°-Stellung erfolgte und in der Darstellung gemäß Fig. 5 ist die auch in Fig. 2 gezeigte 90°-Schwenkstellung D im Uhrzeigersinn verdeutlicht.

In Fig. 6 ist in einer vergrößerten Seitenansicht ähnlich Fig. 1 der Aufbau der Führungsbauteile 9 bzw. 10 verdeutlicht, mit denen der vergrößerte Abstandsspalt S verwirklicht wird. Die Führungsbauteile 9, 10 sind in dieser Ausführung mit entsprechenden Auszugsschienen 14, 15 versehen, an deren Stelle auch andere Führungs- und Tragbaugruppen denkbar sind.

In den vergrößerten Ausschnittsdarstellungen gemäß Fig. 7 und 8 ist das Führungsbauteil 12 im Bereich der unteren Abstützung beispielhaft näher dargestellt, wobei die Abstützung des Rahmengestells 5 im Bereich eines Axiallagers 16 deutlich wird.



In dieser Ausführungsform ist das Axiallager 16 mit einer zusätzlichen Stützstreben 18 verbunden, die rückseitig im Bereich des Führungsbauteiles 9 mit einer Verriegelungsvorrichtung 19 zusammenwirkt. Mit dieser Verriegelungsvorrichtung 19 wird der Schrankauszug 4 nach Erreichen seiner Längsauszugsstellung (Fig. 6, Fig. 8) so blockiert, daß eine ungewollte Rückverlagerung (Pfeil Z') sicher vermieden ist. Die dargestellte Verriegelungsvorrichtung 19 wirkt mechanisch, wobei ebenso denkbar ist, eine elektrische, hydraulische, pneumatisch und/oder magnetische Betätigung (nicht dargestellt) vorzusehen.

Die Verriegelungsvorrichtung 19 gemäß Fig. 7 und 8 ist als eine Wippe 20 ausgebildet, die mittels eines Druckstiftes 21 so verlagerbar ist (Pfeil C, Fig. 8), daß im Bereich des Führungsbauteiles 9 durch eine Anlage im Punkt P die Bewegungsblockierung erfolgt.

Ausgehend von der in Fig. 3 prinzipiell dargestellten Verriegelungsstellung des Schrankauszuges 4 nach dessen Verlagerung aus dem Schrankkorpus 1 heraus kann die Verriegelungsvorrichtung 19 im Bereich des unteren Führungsbauteiles 9 dadurch entriegelt werden, daß in einem Abstand A zur Hochachse H eine im wesentlichen in Richtung der Mittellängsebene M am Rahmengestell 5 angreifende Stellkraft F, insbesondere von Hand, erzeugt wird und damit die entsprechende Schwenkung D' erfolgt. Bei Erreichen der vorgesehenen 90°-Schwenkstellung wird der Stift 21 in eine entsprechende nicht näher dargestellte Anlagestellung verbracht, so daß eine ungewollte Rückschwenkung vermieden wird. Bei nachfolgender Einleitung einer Gegenkraft F' am Rahmengestell 5 (Fig. 4) ist das Rahmengestell 5 in die der Auszugs- bzw. Einschubstellung entsprechende mittlere Riegelstellung (Fig. 3) rückführbar und kann ausgehend von dieser auch in die nächste 90°-Stellung D weitergeschwenkt werden (Fig. 5). Damit weist das Rahmengestell 5 prinzipiell drei vorgegebene Riegelstellungen auf.

In Fig. 9 bis 11 ist in einer Draufsicht der Aufbau des Führungsbauteiles 10 im Bereich der Deckenplatte 3 dargestellt. In diesem Bereich ist eine zweite Verriegelungsvorrichtung 23 vorgesehen, mit der bei Erreichen einer jeweiligen 90°-Schwenkstellung (Fig. 11) die Bewegungsmöglichkeit (Pfeil Z') des Rahmengestells 5 in Einschubrichtung blockiert wird. Damit ist im Zusammenspiel mit der unteren Verriegelungsvorrichtung 19 eine sichere Festlegung dadurch erreicht, daß die Vorrichtung 19 und 23 gemeinsam wirksam sind.

Vorteilhaft ist die Verriegelungsvorrichtung 23 bei der Schwenk-Verlagerung des Rahmengestells 5 (Fig. 10) so gesteuert, daß mittels jeweiliger Spann- und Anlagenteile im Bereich des Führungsbauteiles 10 das für die Z, Z'-Verlagerung notwendige Bewegungsspiel ausgeglichen wird und damit die gesamte Baugruppe 10 eine Aussteifung erfährt, so daß seitliche Kippungen des verschwenkten Rahmengestells 5 auch bei hohen Gewichtskräften sicher vermieden sind.

In Fig. 9 ist die Verlagerung des Führungsbauteiles 10 in die Längsauszugsstellung verdeutlicht, wobei ein das Lager 13 tragendes U-Profilteil 24 mittels des Führungsbauteiles 10 in der Auszugsstellung gehalten ist. In einem bodenseitigen Schenkel 25 des U-Profils 24 ist dabei eine Nut 26 vorgesehen, in die mit konstantem Abstand K ein Arretierungsbolzen 21 des Führungsbauteils 10 und eine Exenterbaugruppe 27 eingreifen. Die Exenterbaugruppe 27 weist dabei einen in der Hochachse H mit dem Rahmengestell 5 verbundenen Bolzenteil 28 auf, der gleichzeitig den Drehpunkt des Rahmengestells 5 bildet.

In der Stellung gemäß Fig. 9 ist die Exenterbaugruppe 27 in Richtung der Nut 26 bis in eine die Nut 26 erweiternde Führungsöffnung 29 verlagert, so daß bei Einleitung der Schwenkbewegung D (Fig. 10) mittels des Bolzenteils 28 eine Schwenkkraft auf das U-Profil 24 eingeleitet wird. Dabei kann das U-Profil 24 im Bereich des zum Führungsbauteil 10 gerichteten Arretierungsbolzens 21 schwenken (Pfeil W).

Gleichzeitig erfolgt eine geringfügige Rückverlagerung (Pfeil R) des U-Profilteiles 24 zu dem hinteren Führungsbauteil 10 hin und eine Rückseite 30 des U-Profilteiles 24 wird aufgrund dessen Schrägstellung (Winkel W) gegen ein hinteres Anlageteil 32, 32' so verlagert, daß ein Bewegungsspalt T geschlossen wird und das U-Profilteil 24 am Führungsbauteil 10 in eine Spannstellung ( $T=O$ , Fig. 11) gelangt.

# Busse & Busse Patentanwälte

European Patent and  
Trademark Attorneys

Heinrich J. Kesseböhmer KG  
Mindener Str. 208  
D - 49152 Bad Essen

Dipl.-Ing. Dr. V. Busse (- 2000)  
Dipl.-Ing. Dietrich Busse  
Dipl.-Ing. Egon Bünemann  
Dipl.-Ing. Ulrich Pott  
Dipl.-Ing. Kristiana Engelmann

Großhandelsring 6  
D-49084 Osnabrück

Postfach 1226  
D-49002 Osnabrück

Telefon: 0541 - 586081  
Telefax: 0541 - 588164  
mail@busse-patentanwaelte.de

21. Mai 2003  
IdS/HO-603040

## Ansprüche

1. Auszugsvorrichtung für Schrankauszüge, insbesondere Hochschrankauszüge (4), mit einem im Innenraum eines Schrankkorpus (1) befindlichen und vorderseitig an einem vertikalen Längsträger (6) eine Schranktür (7) o. dgl. tragenden Rahmengestell (5), wobei das jeweilige Auflageböden (8) tragende Rahmengestell (5) in Richtung einer senkrecht zur vorderen Öffnungsebene (E) des Schrankkorpus (1) verlaufenden Mittellängsebene (M) aus seiner innenliegenden Verwahrstellung in eine vor dem Schrankkorpus (1) befindliche Vollauszugsstellung soweit herausziehbar ist, daß das insbesondere eine obere und eine untere Auszugschiene als jeweiliges Führungsbauteil (9, 10) aufweisende Rahmengestell (5) mit seinem hinteren vertikalen Längsträger (11) im wesentlichen mit der Öffnungsebene (E) des Schrankkorpus (1) gleichebenig verläuft, dadurch gekennzeichnet, daß die Auszugsvorrichtung mit einer Abstützung versehen ist, die für den Schrankauszug (4) eine Langauszugsstellung definiert, derart, daß das vollständig herausgezogene Rahmengestell (5) rückseitig einen Abstandsspalt (S) zur Öffnungsebene (E) bildet.

2. Auszugsvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schrankauszug (4) nach Verlagerung in die Längsauszugsstellung (S) schwenkbar (Pfeil D, D') ist.
3. Auszugsvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Abstandsspalt (S) ein als Finger- bzw. Klemmschutz definiertes Maß aufweist.
4. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Rahmengestell (5) über Lager (12, 13) mit den als Auszugschienen ausgebildeten oberen und unteren Führungsbauteilen (9, 10) verbunden ist, diese eine vertikale, mit der Mittelachse (M') des Schrankauszuges (4) zusammenfallende Hochachse (H) bilden und um diese das Rahmengestell (5) in oder entgegen dem Uhrzeigersinn (B) in eine Entnahmestellung schwenkbar und aus dieser rückschwenkbar ist.
5. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schrankauszug (4) in jeweilige definiert gestufte Schwenkstellungen verlagerbar ist.
6. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schrankauszug (4) stufenlos schwenkbar ist.
7. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schrankauszug (4) nach Verlagerung in die Längsauszugsstellung (S) in oder entgegen dem Uhrzeigersinn (B) frei drehbar ist.
8. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schrankauszug (4) von Hand oder mittels eines Antriebes schwenkbar bzw. drehbar ist.

9. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schrankauszug (4) zumindest eine nach Erreichen der Längsauszugsstellung (S) eine Rückverlagerung (Z') des Rahmengestells (5) blockierende Verriegelungsvorrichtung (19, 23) aufweist.

10. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schrankauszug (4) im Bereich der unteren und der oberen Führungsbauteile (9, 10) des Rahmengestells (5) jeweils eine Verriegelungsvorrichtung (19 und 23) aufweist, derart, daß diese gemeinsam eine Blockierung der Schub- bzw. Schwenkbewegung (Z'; D; D') bewirken.

11. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schrankauszug (4) im Bereich seiner Verriegelungsvorrichtung(en) (19, 23) eine mechanische, hydraulische, pneumatische, elektrische und/oder magnetische Betätigung aufweist.

12. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Verriegelungsvorrichtung (19) im Bereich des unteren Führungsbauteiles (9) durch eine im Abstand (A) zur Hochachse (H) und im wesentlichen senkrecht zur Mittellängsebene (M') des Rahmengestells (5) wirkende Stellkraft (F) entriegelbar, das Rahmengestell (5) in der vorgesehenen Schwenkstellung (D, D') verriegelbar und durch eine entsprechende Gegenkraft (F') das Rahmengestell (5) in die der Auszugs- bzw. Einschubstellung entsprechende Riegelstellung rückführbar ist.

13. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Verriegelungsvorrichtung (23) Bereich des oberen Führungsbauteiles (10) mit jeweiligen bei Erreichen einer Schwenkstellung die Bewegungsmöglichkeit des Rahmengestells (5) in Einschubrichtung (Z') blockierenden und dabei



das Bewegungsspiel (T) des oberen Führungsbauteiles (10) ausgleichenden Spann- und Anlagenteilen (24, 32) versehen ist, die in eine Aussteifungsstellung gegeneinander verlagerbar sind.

14. Auszugsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Verriegelungsvorrichtungen (19, 23) ausgehend von der eine Null-Stellung definierenden Auszugs- bzw. Einschubstellung jeweils bei Erreichen einer 90°-Schwenkstellung (D, D') wirksam sind, derart, daß das Rahmengestell drei vorgegebene Riegelstellungen aufweist.

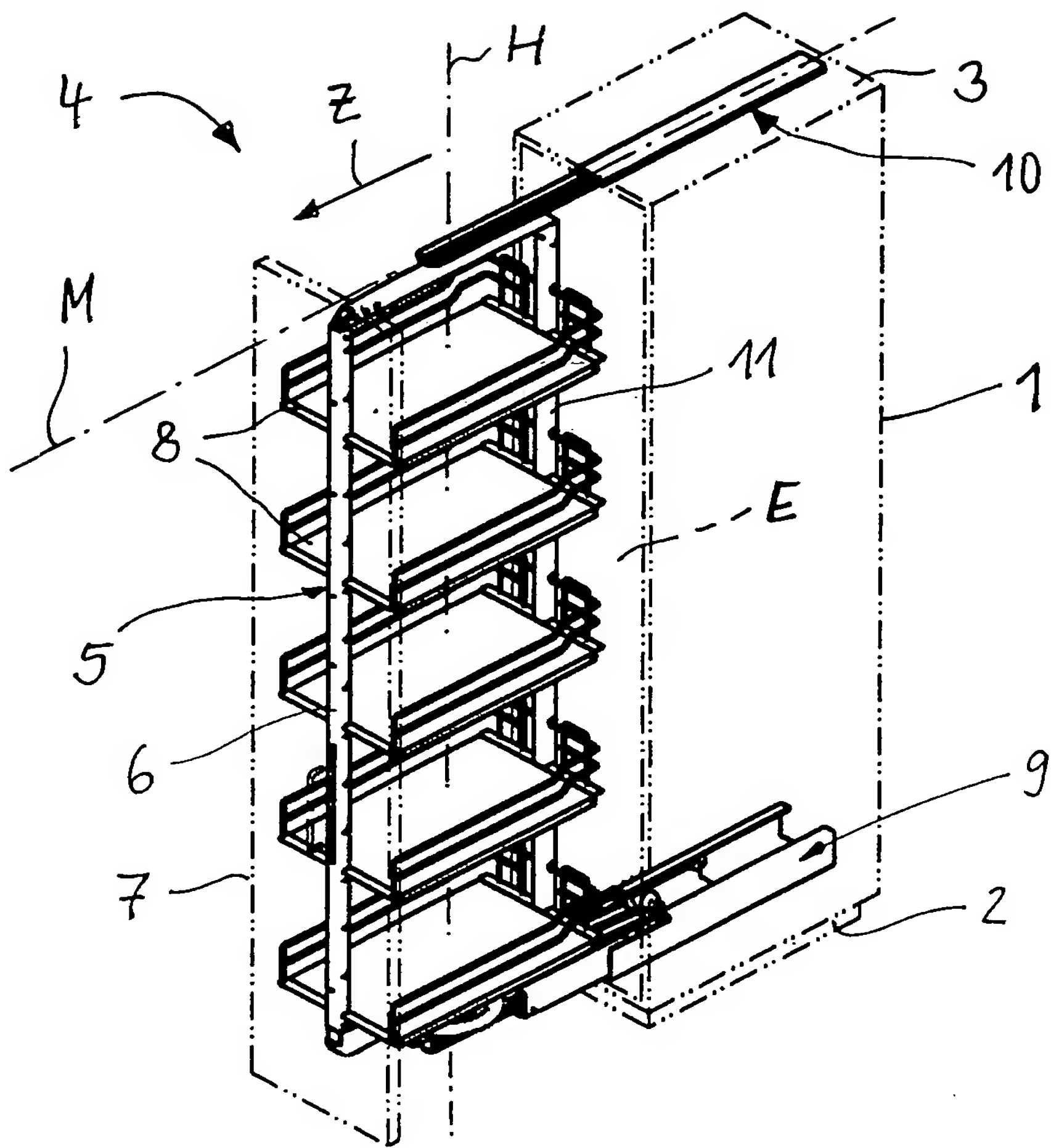


Fig. 1

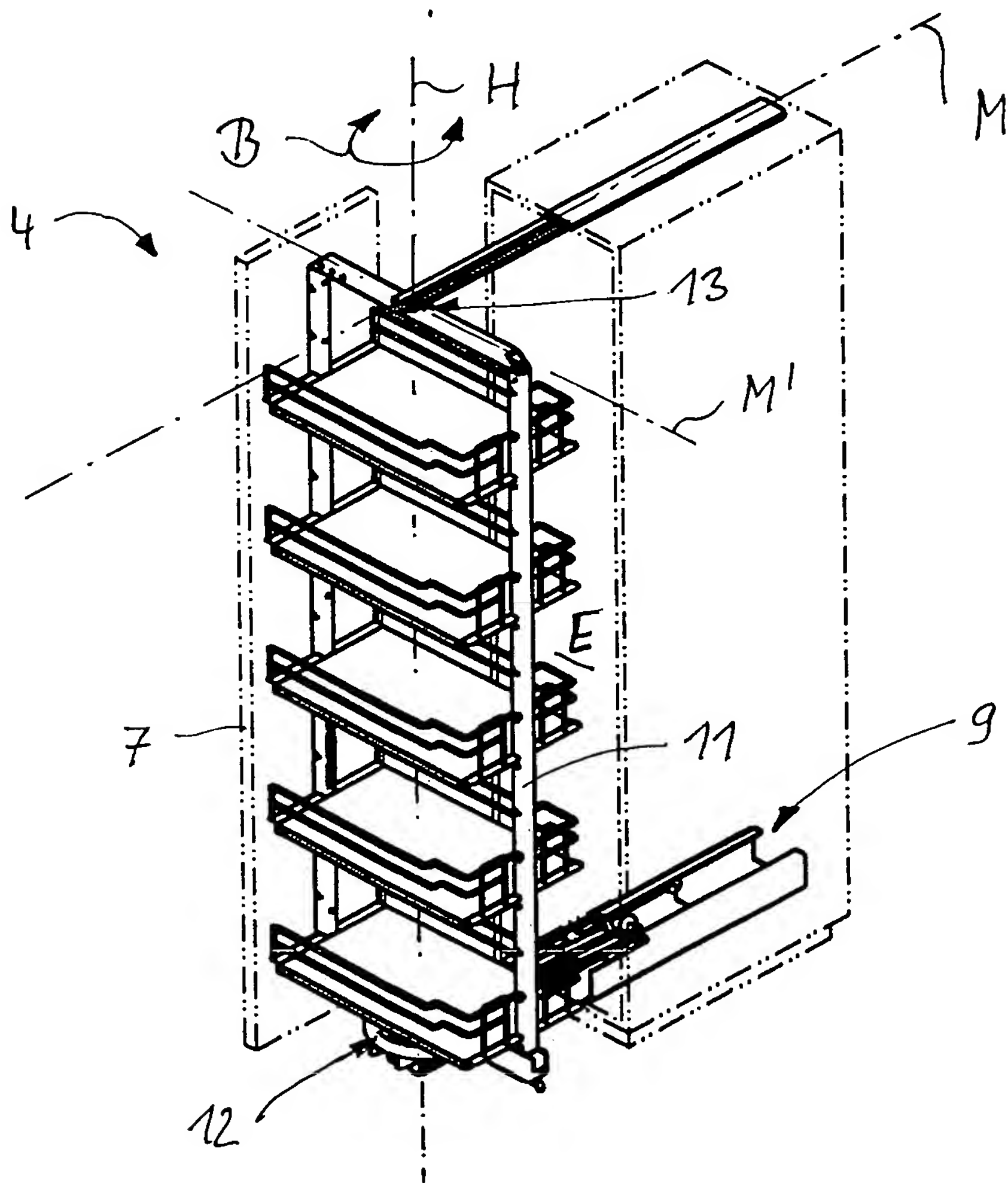


Fig. 2

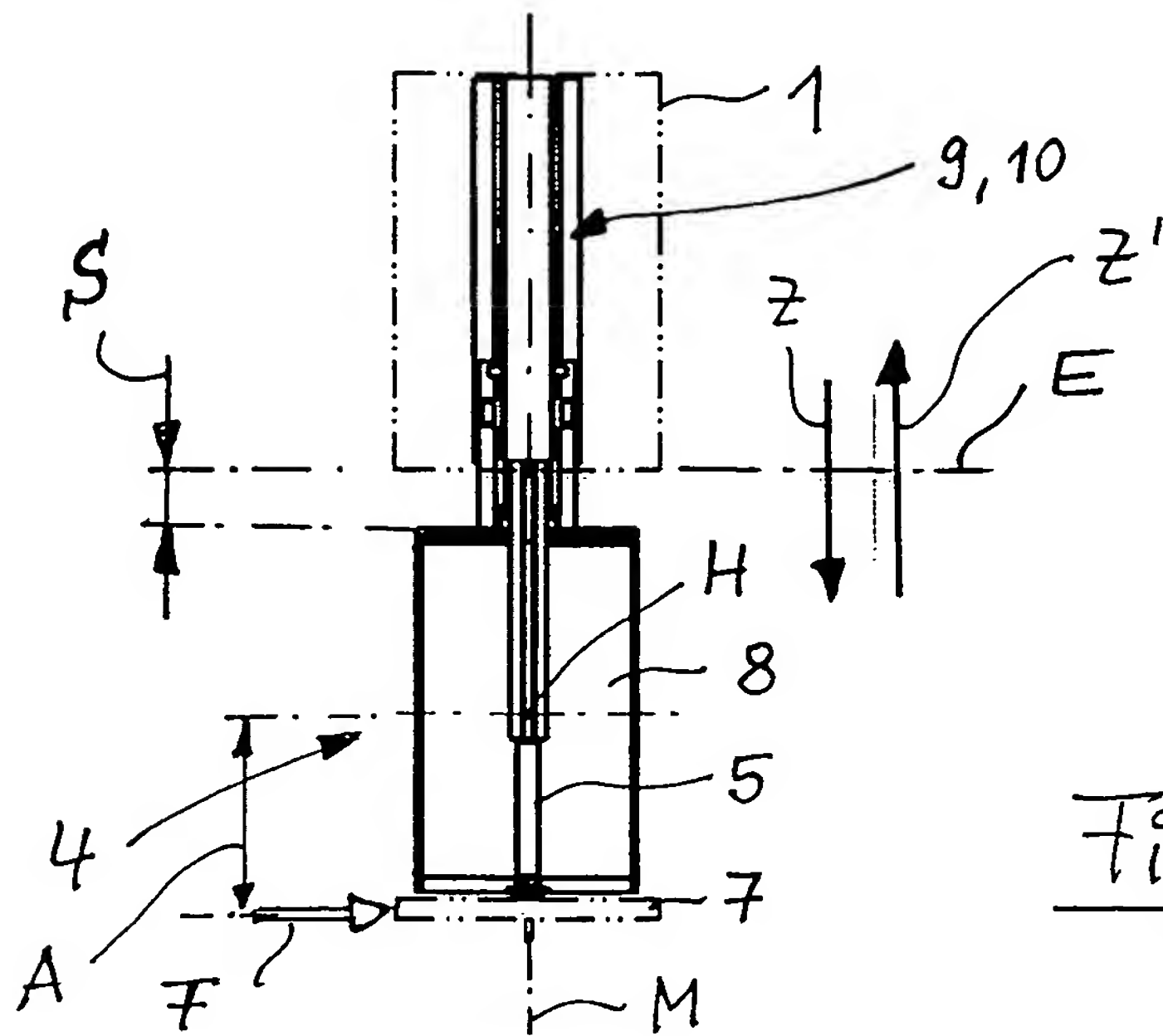


Fig. 3

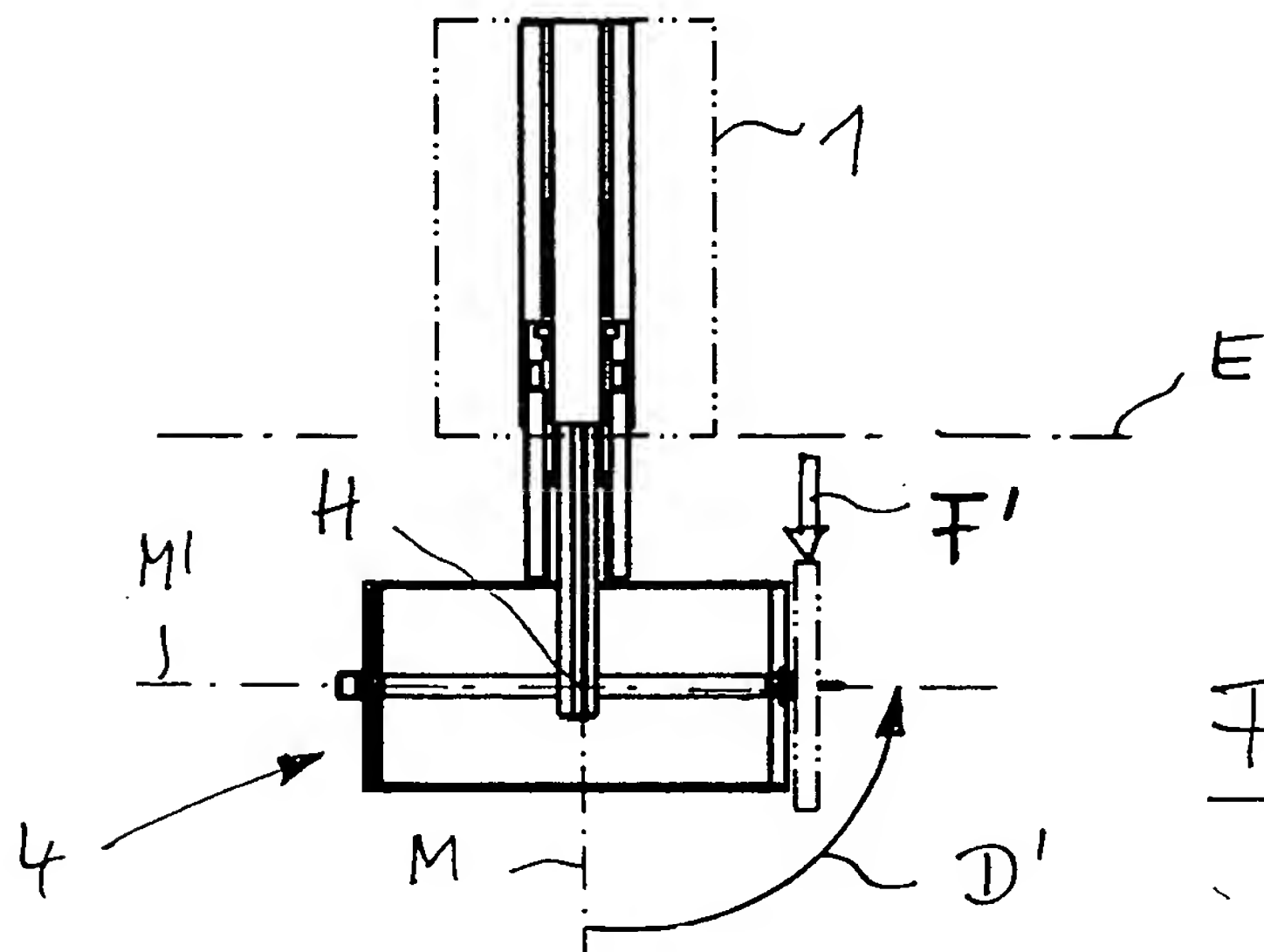


Fig. 4

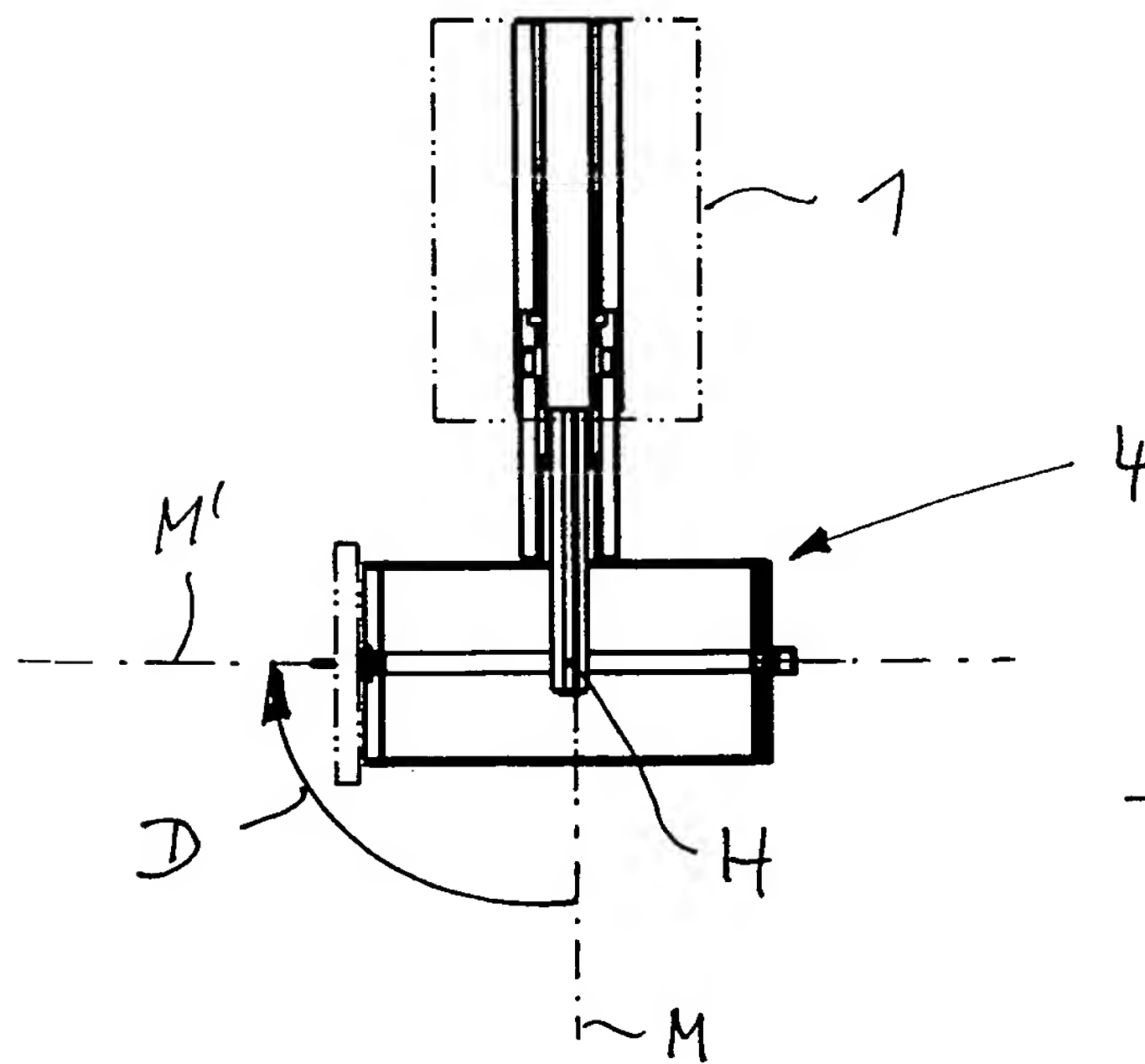


Fig. 5

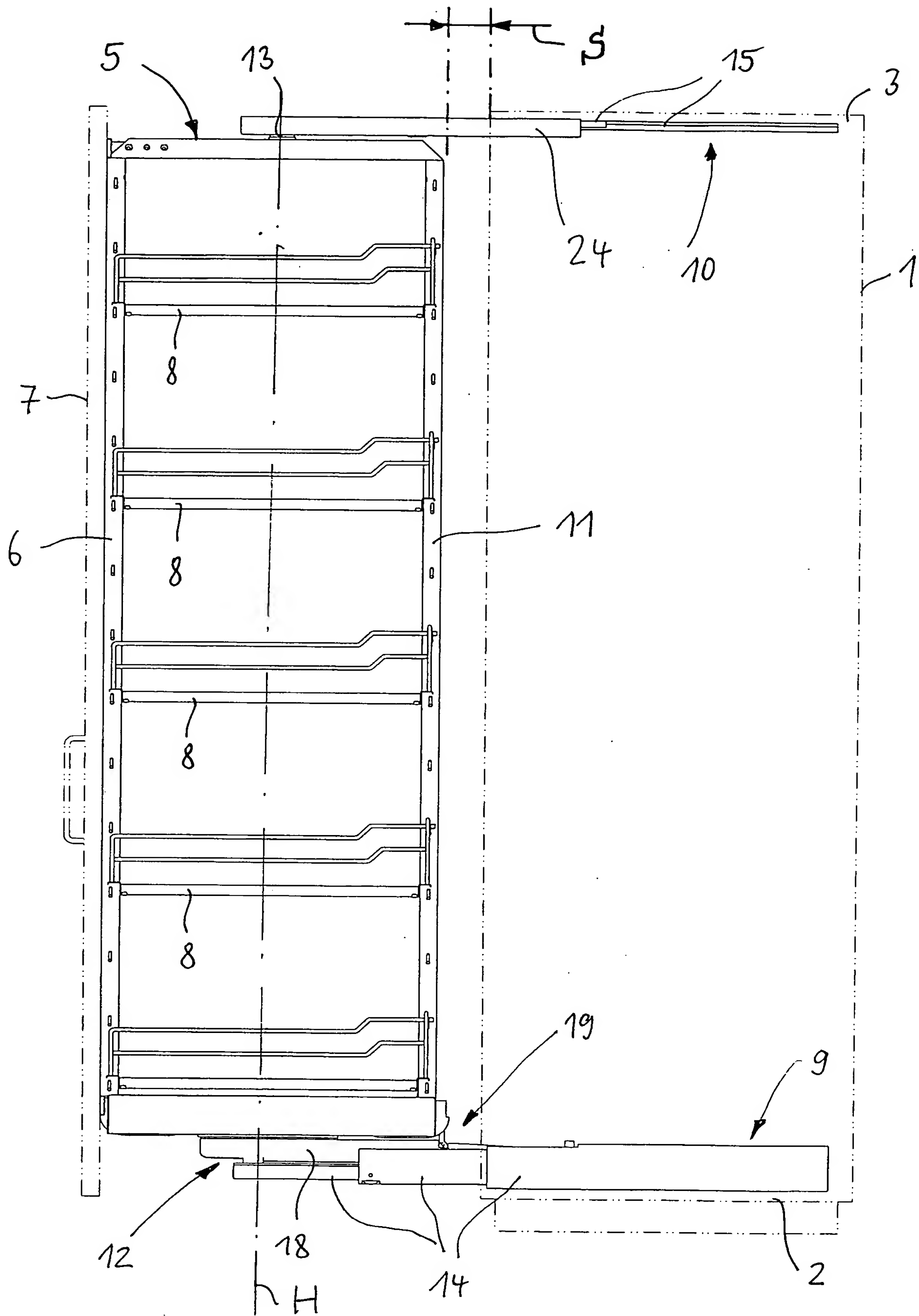


Fig. 6

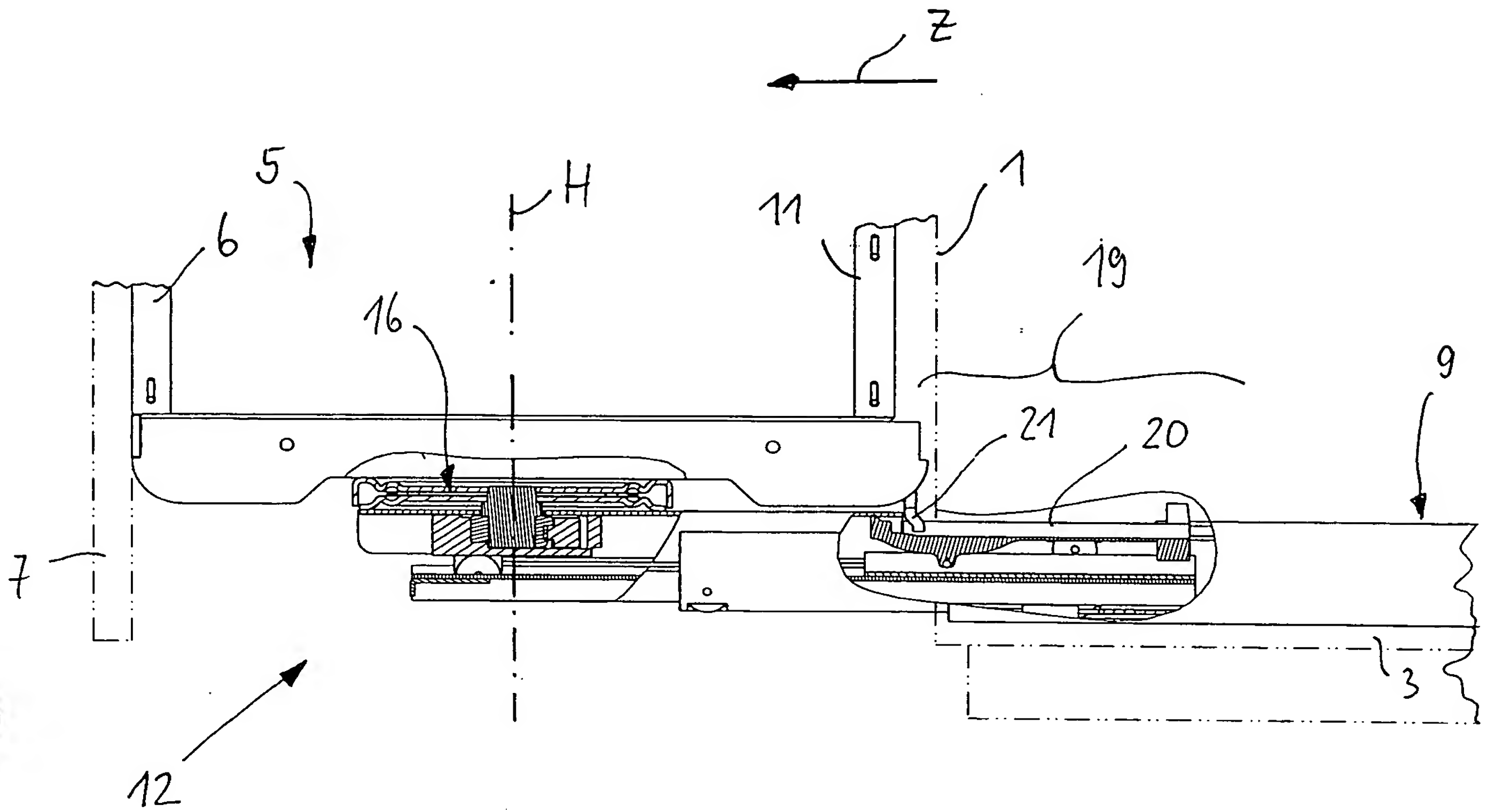


Fig. 7

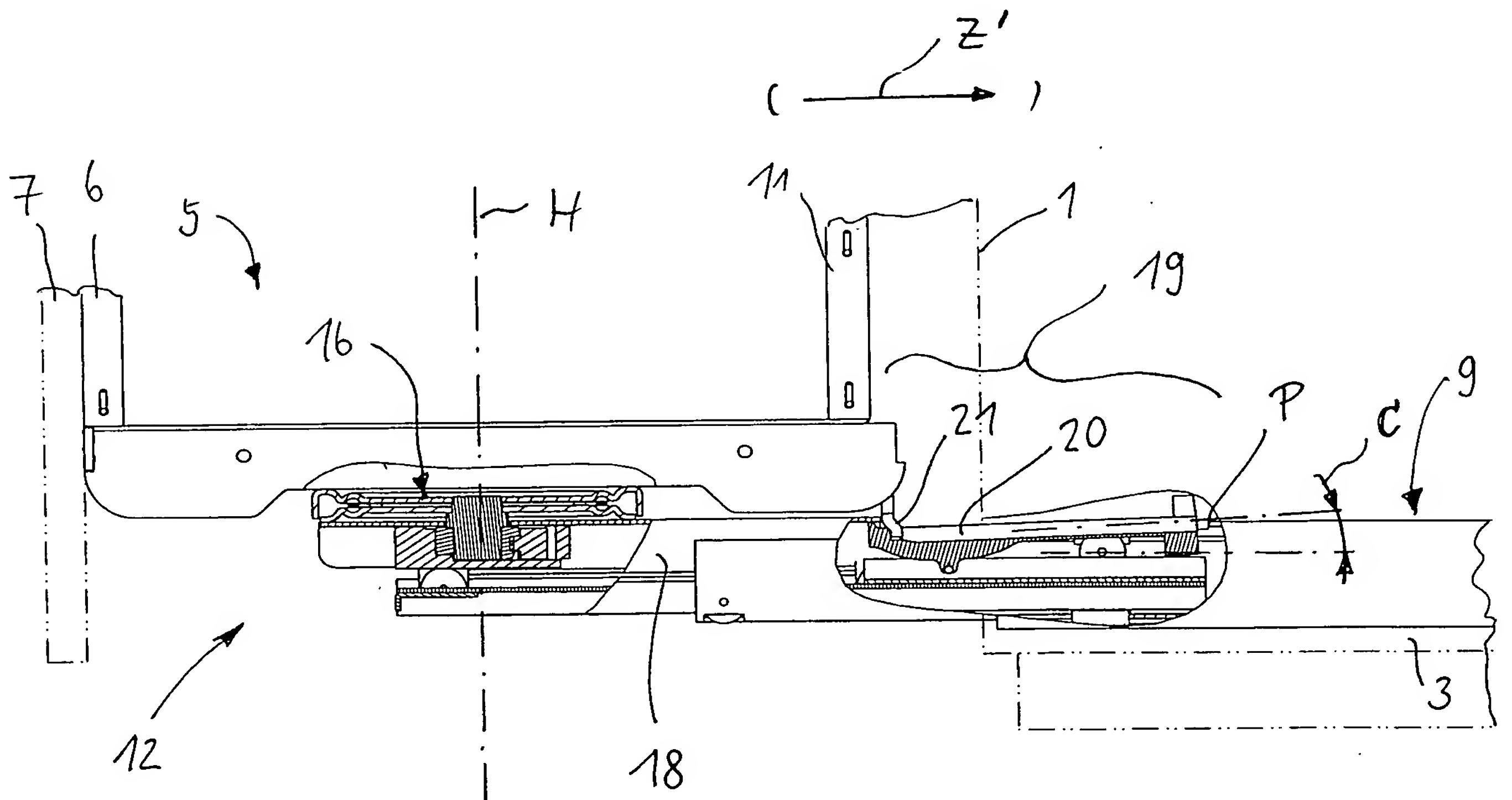


Fig. 8

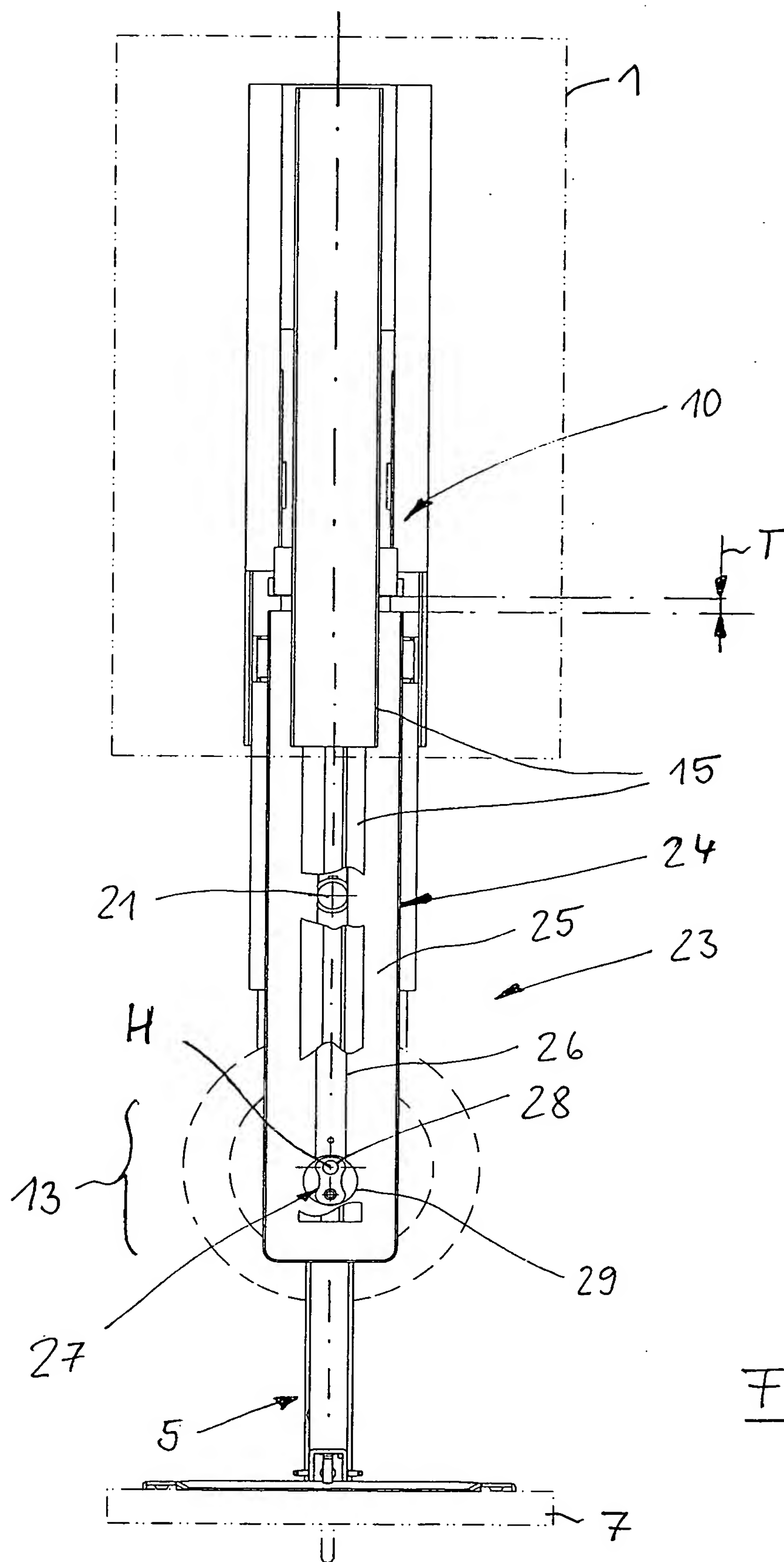


Fig. 9



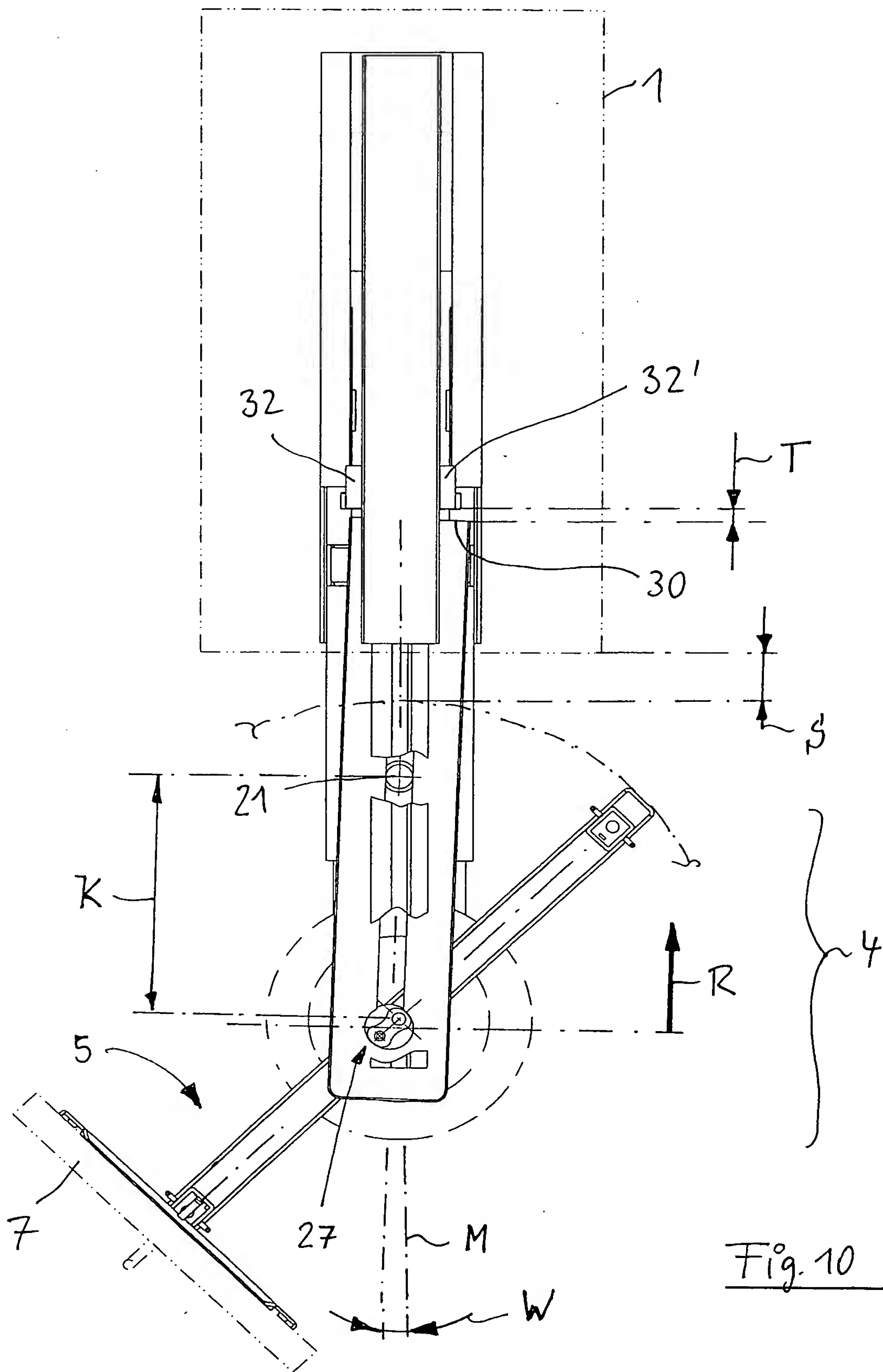


Fig. 10

